

Inż. FELIKS BONASEWICZ.

Wykorzystanie surowca.

Ostatnimi czasy co raz bardziej wzmaga się dążenie do najwszechstronniejszego wyzyskania surowca wogóle, a surowca drzewnego w szczególności. Są oczywiście najrozmaitsze powody, które temu kierunkowi myślenia rozmaite sfery w różnych krajach co raz bardziej skłaniają. Pobudki, które w tym kierunku oddziaływują, są przedewszystkiem następujące: 1. wyczerpywanie się zasobów drzewnych w krajach o dość rozwiniętym przemyśle drzewnym, w pierwszym rzędzie, celem zabezpieczenia egzystencji zakładów wytwórczych na dalszą metę, 2. nie zawsze dość dokładne i dostatecznie świadome wykorzystanie surowca, który częstokroć mogąc być przeznaczonym na cele bardziej produkcyjne, względnie mogący być zużytym do celów, powiedzmy, o bardziej wybrednych warunkach technicznych, zostaje przeznaczony i spożytkowany jako surowiec małowartościowy, a właściwie zamiast takowego.

Każdy kraj, posiadający pewne zasoby dóbr, dąży do ich zabezpieczenia od chwili, kiedy korzyści z niego t. j. z tego dobra drzewnego pochodzące, dają się wyraźnie odczuć, uwydatniając się w dobrobycie ludności.

Wspomnę tylko o jednej rzeczy, która ukazała się mniej więcej przed rokiem — jest to „Raport Państwowej konferencji o użytkowaniu produktów leśnych", oraz należy tu wskazać komunikaty Międzynarodowego Kongresu Leśnego w Rzymie, które w poszczególnych wypadkach są drogowskazami dla poszczególnych państw, w jaki sposób należy wykorzystać lasy, a zwłaszcza, jak wygląda stan ich zasobów.

Nawiązując do naszych stosunków niechybnie dochodzimy do wniosku, że nie jesteśmy krajem bardzo zasobnym w surowiec

drzewny, a ogólne warunki gospodarcze skłaniają nas do bardzo zintensyfikowanego tempa użytkowania lasu, mniej oglądając się na przyszłość.

Oczywiście nie można mieć wątpliwości, że przedewszystkiem należy dążyć do jaknajlepszego wykorzystania surowca krajowego, a następnie do zdobycia, w miarę możności, przy pomocy kapitału własnego lub obcego, bodaj części zasobów surowca drzewnego rosyjskiego dla celów przemysłu drzewnego, być może naśladując w tym wypadku w pewnej mierze politykę rządów niemieckich, stosowaną uprzednio do leśnych terytorjów polskich.

Przechodząc obecnie do omówienia zagadnienia wyzyskania surowca nie będę naturalnie dążył w tej chwili do wyświetlenia tego lub innego zagadnienia, powstającego przy wykorzystywaniu jednego lub kilku z naszych rodzimych drzew. W tych lub jakichś odmiennych warunkach, spowodowanych lokalnemi okolicznościami, na których kształtowanie się wpływa cały szereg rozmaitych czynników ogólnych i lokalnych. Są to zresztą bardzo poważne zagadnienia, których rozwiązanie powinno być dokonane na miejscu i to właśnie na podstawie specjalnych warunków, do jakich nowoczesne wyniki spostrzeżeń i badań drzewno-leśnych należałoby w każdym wypadku szczegółowo zastosować.

W tym referacie dążę jedynie do wykazania tych podstawowych zagadnień, które uwydatniają zresztą znane, ale nie dość świadomie, fakty korzystności i potrzeby wyzyskania surowca drzewnego.

Przedewszystkiem zauważmy: kto jest zainteresowany w najwszechstronniejszem wykorzystaniu surowca? Całe społeczeństwo, przedewszystkiem z tego względu, że $^{1}/_{3}$ lasów polskich należy do Państwa, a prawie dwa razy tyle do drobnych lub pomniejszych, z punktu widzenia eksploatacyjnego, właścicieli. Las, jak zresztą wiemy, wymaga całego szeregu zabiegów w przeciągu częstokroć całego wieku zanim dojdzie do takiego momentu, w którym na podstawie rozmaitych dociekań dochodzimy do uznania go za rębny. Jest to ładny szmat czasu. Ileż opieki wymaga to dobro naturalne lub jak dziś prawie przeważnie w naszych warunkach uważać możemy — wyprodukowany surowiec. Wszystko powyższe, świadczy dobitnie o potrzebie, ze stanowiska ogólno-społecznego, najwszechstronniejszego wykorzystania surowca.

Ale?! Czy jest w tem zainteresowany kupiec i przemysłowiec drzewny — mogłoby powstać pytanie. Oczywiście tak; skoro tylko warunki będą ku temu sprzyjały zarówno pod względem przebiegu produkcji w chwili bieżącej jak też i pod względem zabezpieczenia dostaw surowca na okresy następne dla zakładów przetwórczych.

W życiu gospodarczem mamy cały szereg surowców, które mogą być przekształcone co do swojej struktury wewnętrznej

i takie, których struktura wewnętrzna pozostaje niezmienną. Drewno jako najważniejszy produkt leśny bywa używane i w jednej i w drugiej postaci, czyli, albo bywa przerobione na drodze chemicznej lub też mechanicznej. Ze stanowiska wykorzystania surowca obydwie te drogi są równowarte, a wartość szczególną posiadają tak ułożone warunki przetwórcze, przy których możliwie najmniej z surowca wchodzącego do zakładu wytwórczego zostaje uznane za bezwartościowy odpadek.

Jeżeli jednak odpadki te mają wartość pieniężną względnie dającą się wyrazić w pieniądzu, to tem samem mają już one realną wartość gospodarczą i powinne być uznawane za produkty uboczne. Odpadkami zaś będą tylko te części surowca, których nie potrafimy w żaden sposób użytecznie spożytkować do jakiegokolwiek bądź celu.

Otóż z powyższego wypływa, że największa ilość produktów ubocznych będzie mogła być uznaną za takowe, a nie za odpadki w tych warunkach, które będą sprzyjały ich spieniężeniu względnie ich wyrażeniu w pieniądzu, o ile produkty te zostaną spożytkowane wewnątrz zakładu przemysłowego.

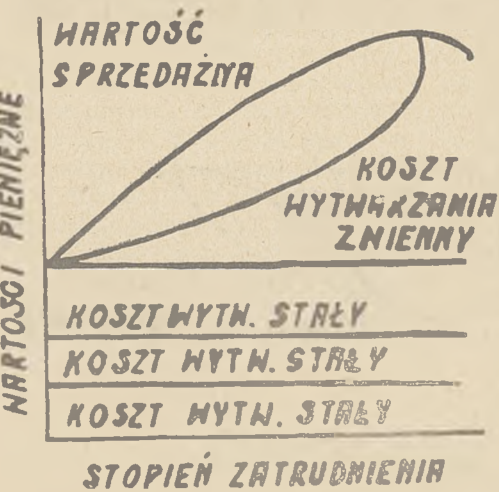


Pod tym względem każde przedsiębiorstwo, zależnie od miejsca umieszczenia oraz od ilości przepływającego surowca jak również zależnie od wewnętrznego zorganizowania i zharmonizowania zakładu, może się znaleść przedewszystkiem w jakiemś stadjum korzystności swojej egzystencji, a więc powiedzmy między minimum i maksimum produkcyjności zakładu. Stąd na podstawie cen naturalnych, czyli opartych na kosztach własnych danego przedsiębiorstwa, należycie udoskonalonego pod względem technicznym w różnych kierunkach, może być przedstawiony graficznie według prof. Adamieckiego Korola w następujący sposób. Zakładając jednakową skalę dla krzywej kosztów wytwarzania i dla krzywej wartości sprzedażnej, możemy nałożyć je jedną na drugą i tym sposobem otrzymuje się jeden ogólny wykres przychodu i rozchodu, który daje wyraźne pojęcie o przepływach różnych wartości, jakie się odbywają w zakładzie wytwórczym*).

*) Prof. Karol Adamiecki: „stanowisko inżyniera jako kierownika zakładów wytwórczych". Naukowa organizacja pracy. Pierwszy Zjazd Polski 1924.

Widzimy więc jak korzystnem jest ustosunkowanie się napięcia produkcji do dochodowości przedsiębiorstwa w pewnych momentach, a mianowicie wtedy, gdy krzywe znajdują się na prawo od punktu ich przecięcia się, różnica zaś między krzywemi, czyli zarobek, jest najkorzystniejszą tylko w pewnej chwili, poczem różnica ta zmniejsza się. Natomiast w lewo od punktu przecięcia się tych krzywych koszta własne wskazują właściwie nieopłacalność produkcji.

Pewien ciekawy szczegół pod tym względem, a oparty na powyższem, podaje prof. Hauswald Edwin w „Czasopiśmie Technicznem" za rok 1925. Przyjmując założenia indentyczne do zaznaczonych, uwypuklając jednak różne koszta, dochodzi do wykresu następującego:



Z tych wykresów bezpośrednio widzimy jak bardzo korzystnem jest zarówno zatrudnienie zakładu przez przetwarzanie większych ilości surowca jak i w możliwie najbardziej szczegółowy sposób jego wyzyskanie w celu wytworzenia zatrudnienia, oraz jak te rzeczy odbijają się korzystnie na wyniku ostatecznym, zgodnie z wykresem pierwszym.

Prowadząc jednak produkcję w pewnym zakresie zasadniczym, możemy zwrócić uwagę na rozkład poszczególnych kosztów, które łącznie wzięte, stanowią pewną kwotę kosztów własnych sumarycznych, a więc np.:

cena surowca A,
cena za wyroby B,
koszt przeróbki C,
koszta ogólne i handlowe D,
koszt transportu E,
sumaryczny koszt własny F.

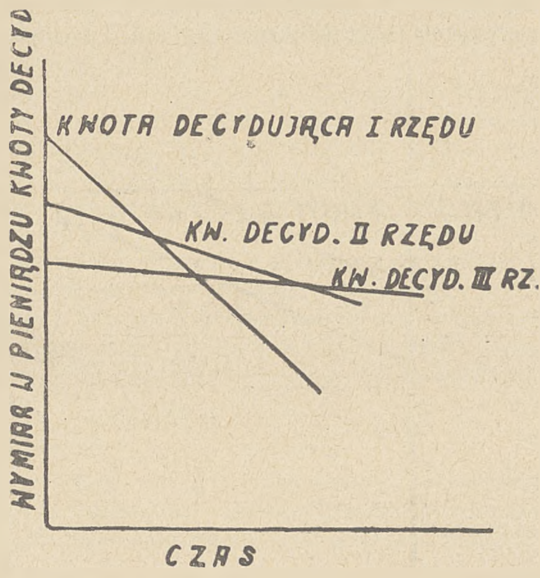
Z tego możemy otrzymać równanie $F = A + C + D + E$. Zaś cena za wyroby B—F daje zysk.

Dla poszczególnych, produkowanych sortymentów, może nie być rzeczą obojętną, które kwoty je obciążą. W celu lepszego wykorzystania surowca, koszta powstałe przy wytwarzaniu dwuch sortymentów można tak podzielić między nie, względnie odnieść

te koszta na sortyment bardziej popłatny, aby i ten drugi również mógł być w odpowiedni sposób wykorzystany.

Jeśli sumaryczny koszt produkcji wynosi pewną kwotę F i jeśli tę kwotę oprocentujemy w stosunku geometrycznym do czasu, przez który one zajmują przynależne, poszczególne koszta składowe, a w ten sposób oprocentowane koszta własne odejmiemy od ceny dającej się uzyskać, to otrzymujemy wielkość, którą nazwałem kwotą decydującą*).

Pod wpływem nabiegających procentów, zależnie od stopy procentowej i czasu, kwoty te będą w rozmaity sposób się kształtowały co najlepiej zilustruje rysunek, z którego bezpośrednio wypływa zmienność wymiaru kwoty decydującej, zależnie od wymiaru kwoty kosztów własnych, stopy procentowej i czasu zatrudnienia kapitału gotówkowego, oraz i conajważniejsza, rysunek ten stwierdza zmienność kąta nachylenia linji współzależności kosztów własnych i kwot decydujących, co ma niewątpliwie piewszorzędne znaczenie przy układaniu kombinacyj sortymentów możliwych do wykonania w danych warunkach produkcji**).



Różni się ten rysunek od poprzednich tem, że odsetki z całokształtem ujęcia jak zaznaczono, zostają wyeliminowane, a pozostaje zarobek jako wykładnik korzystności pod postacią kwoty decydującej.

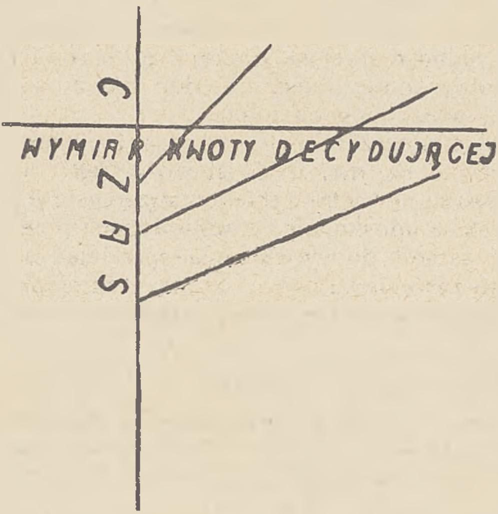
Z powyższego widzimy również, że kwota decydująca jest przeciwieństwem kosztów własnych i jakby walczy z niemi w celu nagięcia linji współzależności do poziomu, w którym to wypadku kwota decydująca byłaby niezależną od kosztów własnych, czyli od wysokości tem samem nakładów rozmaitego rodzaju zarówno na koszta bezpośrednie jak i inwestycyjne, które przecie łatwo

*) Inż. Feliks Bonasewicz: „Zasady racjonalnej wyróbki leśnej". Las Polski za rok 1926, kwiecień.

**) Inż. Feliks Bonasewicz: „Struktura wyróbki leśnej" IV Ogólny Zjazd Leśników w Warszawie 1926.

mogą być włączone w wymiar kwoty F. Dalej zauważyć wypada, że na nachylenie, zbliżające się do zera dąży również wpłynąć stopa procentowa. Stąd mogłoby się zdawać, że są to czynniki sprzyjające wzrostowi kwot decydujących i że one właśnie z tego tytułu zasługują na poparcie przemysłu i handlu.

Jednak, jeśli zwrócimy uwagę na rysunek czwarty, na którym widzimy zależność kwot decydujących i stopy procentowej dla trzech różnych kosztów własnych F = 100, F = 250 = F = 450, to z łatwością zauważymy, że czas najwięcej wpływa na kształtowanie się kwot decydujących. Na rysunku przyjęto oprocentowanie według różnych stóp procentowych i dla okresów czasu od jednego do dwunastu. Rozpiętość zmienności kwot decydujących zwiększa się rzeczywiście w miarę wzrostu kosztów własnych i to w tym większym stopniu im dłuższy okres czasu wpływa na kształtowanie się tego czynnika. Przy okresie h=1 i kosztach równających się tylko 20% ceny towaru, kwota decydująca prawie się nie zmienia, natomiast w miarę wzrostu F warunki się pogarszają.



Zwróćmy teraz uwagę na inny fakt, widoczny na tym samym rysunku, a mianowicie na to, że przez skrócenie okresu można osiągnąć kwotę decydującą wyższą nawet przy większych kosztach i wyższej stopie procentowej, niż przy mniejszych wymiarach tych samych czynników, oraz, że przez zmniejszenie tych wymiarów można nawet bardzo małych kwotach decydujących zostać po prawej stronie układu spółrzędnych czyli z zarobkiem. Natomiast przez przedłużanie okresu czasu, przy podstawowych małych kwotach decydujących, łatwo można trafić do czwartej ćwiartki układu spółrzędnych — czyli ponieść straty.

Widzimy więc jak podstawowymi warunkami są dla rozwoju wykorzystania surowca: podniesienie ilości przetwarzanych produktów, podniesienie jakości wyrobów, które przecie wpływają na wymiar ceny oraz zatrudnienie zakładu przemysłowego i skracanie czasu. Innemi słowy, przez drobiazgowe wykorzystanie surowca, udoskonalenie techniki przetwórczej i skracanie okresu czasu można osiągnąć najwięcej i najwyższych kwot decydujących, czyli najwięcej zarobku.

Do tego celu zaś prowadzą przedewszystkiem umiejętne i świadome kierownictwo zakładów przemysłowych na wszelkich szczeblach administracji przemysłowej oraz korzystne warunki rozwojowe, które znowuż mogą być w znacznej mierze rozwinięte i wytworzone przez administrację zakładów przetwórczych.

Ale poza tem istnieją jeszcze warunki, w których przemysłowiec może mieć dobroczynny wpływ na rozwój zamożności ludności, która niewątpliwie wpływa na kształtowanie się atmosfery przyjemnej i pożądanej ze względu na strukturę społeczną i rozwój przemysłu.

Takiemi wypadkami np. są — jednakowe wymiary kwot decydujących przy różnych układach sortymentów, kiedy to można dawać przewagę tym lub owym sortymentom bez wpływu nawet na wymiar kwot decydujących i kiedy to można, a właściwie nawet należy dawać przewagę tym sortymentom, które będą specjalnie sprzyjały rozwojowi dobrobytu ludności.

Opowiadano mi o wypadku, kiedy tartak sprowadzał drewno nieokorowane do miasta i ludność miejska dopiero je korowała za darmo, zabierając korowinę sobie. Jest to jeden z tych wypadków, o których przy tej okazji powiedziałem.

Ostatecznie, reasumując powyższe należy uznać, że trzeba zwrócić baczną uwagę zarówno na znajomość surowca jak i na technikę przetwórczą wewnątrz i zewnątrz zakładów przemysłowo-drzewnych oraz kładąc nacisk na udoskonalenie administracji przemysłowej, należy dążyć tem samem do wytwarzania sprzyjających warunków dla rozwoju wykorzystania surowca, co leży w interesie zarówno przemysłu i handlu drzewnego jak i całego społeczeństwa.

Summary.

The utilisation of wood material*).

In this moment, we must be very accurately recognised whit different methods of utilisation wood's material, because different causes tell to us, that this some is a greatest value in timber and lumber industry.

The name of this high valuable matter is — saientific management — which is very largely used in U. S. A. and especially in timber and lumber industry. In this matter, I offer to use material, given in „Report of National Conference in utilisation of Forest Products".

Beside this I take pleasure to give some scientific information in those matter, and I give my opinion in causes of good prosperated industry closed whit opinion, that the prosperation is very muc bounded whit intiligens of industry managers.

---

*) It's my report to Polish Conference in lumber industry in Warsaw, January, 1927.

W. A. ŁUCZKIEWICZ.

Krytyka „Nowej filozofji gospodarstwa leśnego“.

(Henryka Webera).

Dziełko, które zamierzam poddać krytyce, p. t „Grundlinien einer neuen Forstwirtschaftsphilosophie“, Tybinga 1919, jest bezsprzecznie najwspółcześniejszym wyrazem zapatrywań na polu filozofji gospodarstwa leśnego. Autor pracy Weber, dzieli ją na trzy części, mianowicie na: Podstawowe rozważania wiedzy o gospodarstwie leśnem, system wiedzy o gospodarstwie leśnem, wreszcie metodologja wiedzy.

Jak już w poprzednich artykułach wspominałem, Weber w przeciwieństwie do Wappesa jest hołdownikiem krytycznego, względnie, transcedentalnego idealizmu, jaki wyznaje Hermann Cohen (Logik der reinen Erkenntnis) o czem sam na wstępie swej pracy mówi. W wstępie tym, tłomaczy znaczenie filozofji dla gospodarstwa leśnego, jako rzecz ziszczalną (w przeciwieństwie do A. Bernhardta) i konieczną, której zadaniem jest ujęcie podstawowych rozważań, systematyki i metodyki wiedzy. Słusznie podnosi Weber, że filozofja jako jedność wiedzy, musi być w ścisłym wzajemnym kontakcie ze wszystkiemi wiedzami, a zatem i z wiedzą leśną, tylko, że nieznaczna część autorów (tu wymienia z leśników Jeittera, Stillinga, Reuma, Blondeina oraz Wappesa) chce uznać tą konieczność. W części pierwszej, t. zn. w podstawowych rozważaniach nad istotą wiedzy o gospodarstwie leśnem, charakteryzuje przedewszystkiem dosyć apodyktycznie i z dużą zdolnością wmawiania, obecny stan naszej wiedzy, która jest arcydziwnym konglomeratem różnych, nieusystemizowanych wiadomości, którym brak jednolitych fundamentów. Uznając wartość dawniejszych i obecnych nie łącznych prac poszczególnych autorów w różnych dziedzinach naszej wiedzy, podkreśla, że istnieją dwa rodzaje podstawowych, fundamentalnych rozważań, mianowicie: sposób historyczny i logiczny. Uznając jednakowoż poważną trudność sposobu historycznego, który oprzeć się musi bądź co bądź na materjałach, pozostających po przesianiu dzieł tyczących tej dziedziny, orzeka się za sposobem logicznym, któremu częściowo w miarę możności, udziela poparcia w materjałach historycznych, łatwiej dostępnych. Z dotychczasowej historji literatury naszej wiedzy wnioskuje, że chodziło w niej zawsze dotychczas, o jedyny cel, mianowicie, o stworzenie normy t. zn. wskazania dla wykonującego praktycznie gospodarstwo leśne, leśnika. Tu wskazuje, na zupełnie odmienne zapatrywania Wappesa opierającego się na obserwacji, rozpatrywanej metodą psychologiczną, izolowanego „homo foresticus“, oraz na to, że

Wappes odrzuca zupełnie, naukowo przyrodnicze rozważanie nad lasem, który jako środek produkcyjny stwarza w swej istocie potrzebę normy. Zauważa tu również, że Wappes wykłucza wolną wolę u swego „homo foresticus" i każe mu działać według duchowych praw, zawartych w naturze jego psyche. Zadaniem naszej wiedzy, jest podanie norm gospodarczych — mówi Weber — i nie myli się w swych poglądach, bo jak wiadomo z definicji wiedzy, obejmuje ona pojęcia sposobów systemów i metod, które nie są niczem innem jak normami dla praktyki. Wychodząc z założenia normy, uważa Weber nazwę wiedza leśna za nie odpowiednią, gdyż normy odnoszą się do gospodarstwa; o wiele zatem racjonalniejszą jest nazwa „wiedza o gospodarstwie leśnem". Uznając racjonalność tego poglądu, należałoby jednakowoż zwrócić uwagę, na bezsprzecznie dużą tradycję nazwy „wiedza leśna", dlatego też może, nie wskazanem by było jej zmienianie. W dalszym ciągu polemizując z Wappesem na temat jego „scientia pura" uważa Weber wiedzę leśną, za normatywną, o charakterze praktycznym. Należałoby przedewszystkiem tu zaznaczyć, że jak słusznie mówi Wappes wiedz „praktycznych" niema, mogą natomiast istnieć wiedze o normach, mających znaczenie praktyczne, a stanowiących podstawę do ich samocelu; taką też wiedzą jest nasza wiedza.

W wiedzy naszej, nie przebija się wyłącznie niezmienne wynikanie działalności z praw fizyki, chemji, psychologji i t. d. lecz wolność działania ludzkiego, którą należy nauczyć się pojmować. W definicji wiedzy, idzie Weber za Erdmannem, komentując ją w ten sposób, że do wiedzy należą także badania z których wynikają pewne wnioski dla wiedzy, z tem, że wiedza obejmuje również prawdopodobne wnioski z spostrzeżeń. Z powyższemi założeniami zgodzić się nie można.

Przedewszystkiem wiedza, nie może mieć nic wspólnego z fizycznymi aktami badań, gdyż te, stanowiąc źródło dla niej, stoją i poza jej definicją i poza systemem. Dopiero prace myślowe, oparte na wynikach aktów fizycznych, stanowić mogą jako rozważania nad rezultatami, treść istotnej wiedzy, podobnie jak i wnioski z badań, stanowiące podstawę metodyki rozważań. Ponieważ zaś dotychczasowe postępy metodyki wiedzy naszej, wskazują na niezmiernie niepewne wyniki opierania się na domniemaniach, nie można przyzwolić na włączenie do wiedzy wyrażonych w definicji „prawdopodobnych wniosków" w wypadkach, gdy nawet brak po temu warunków, aby uzyskać wnioski prawdziwe, pewne. Weber nie ogranicza się wyłącznie do oddania pod rozwagę wiedzy, tylko realnej gospodarki leśnej lecz żąda by przedmiotem rozpatrywań wiedzy była gospodarka idealna. Myśl ta jest w samem swojem założeniu bardzo wzniosła i piękna, a nadewszystko zgodna z teorją fizoloficzną, której reprezen-

tantem chce być Weber, ale nie wykonalna. Poddając ją krytyce, nie dla względów istotnych lecz formalnych, trzeba by zwrócić uwagę na to, że wiedza w swej istocie, zawiera postęp, a zatem dążenie do czegoś lepszego Podkreślanie zatem (jeśli oczywista nie chodzi, o nagięcie poglądów do pewnej teorji filozoficznej), że na niedosiężnym świeczniku wiedzy, stawia się ideał, jest właściwie zbyteczne. Co jest lepsze i idealne nie da się z góry określić; i każdy hołdujący teorji względności w ideach filozoficznych, przyznać musi, że ideały są w dużej mierze względne, zależne od zmieniających się warunków w przestrzeni czasu, które bądź co bądź wolę naszą krępują. Normy same w sobie zatem, zawsze będą nie idealne, (względnie) natomiast motywy ich, są i muszą być w każdej wiedy idealne. Temsamem, nie może być też mowy o tem, by wiedza zajmowała się nie idealnemi, bo względnej wartości doświadczeniami jak to chce mieć Weber, ani też „idealnemi" normami, które z nich logicznie wynikają. Ponieważ idealnego gospodarstwa niema, nie może je wiedza rozpatrywać. Nie zaprzeczenie, zawsze idee nasze w wiedzy, unosić się będą ku ideałom, ale ideały te będą tylko współczesnymi. Weber uważa, że praktyczne wykonywanie gospodarstwa leśnego nie może stanowić przedmiotu wiedzy leśnej, gdyż jest mniej lub więcej udałem dążeniem woli do wytkniętego ideału, „idealnego gospodarstwa leśnego". Nie ulega wątpliwości, że z uwagi na powyższe zastrzeżenia, podzielać można tylko częściowo te wywody. Przechodząc do definicji wiedzy leśnej, porusza Weber też jej źródła t. zn. pierwotną egzystencję praktycznego doświadczenia wskazując na to, że obok tego źródła, siłą tworzącą nowe normy jest źródło, jakie stanowią podstawy naukowe naszej wiedzy. Przy tej sposobności wyraża się, że dawniejsza empirja została zupełnie wyparta przez źródła dzisiejszych podstaw naukowych. Z tem zdaniem nie można się pogodzić, gdyż istnieje do dziś w wiedzy naszej (jeśli chodzi o metody) aż nazbyt dużo empirji, a zatem nie tylko twórczo i gruntująco na normy działają wyłącznie (jak to Weber twierdzi) podstawy naukowe. Poza definicją zacytowaną już w Przeglądzie Leśniczym, kwiecień 1926 str. 203 i 204 dodaje Weber jeszcze obserwację gospodarstwa leśnego w praktyce, którego doświadczenia mają być instancją kontrolną dla wniosków z idealnego wykonywania gospodarstwa leśnego. Ten ostatni ustęp definicji, wskazuje na poważną nie logiczność wywodu Webera, gdyż realizacja jego idealnego gospodarstwa (które ma przecież być ideałem) podlega rewizji ze strony realnej praktyki. Z tego widać że Weber dobrze sobie zdaje sprawę z tego, ideały nie tylko nieraz w praktyce należycie nie dadzą się przeprowadzić ale nawet mogą być ideałami nie pożądanymi. Temsamem, cały idealizm weberowski jest właściwie wzniosłą i piękną teorją, w którą sam autor nie wierzy. W ten

sposób potraktowany krytyczny idealizm, nie jest nim. Krytyką normy ma być doświadczenie badania leśnego nie wykonywanie gospodarstwa. Ideał swych norm, ubiera Weber w metodyczny charakter hypotezy, którą praktyka musi wypróbować. Dla uformowania swej normy, wymaga Weber podstaw naukowych, które jak później będzie mowa, włącza do systemu wiedzy, przyczem podkreśla, że nie tylko teoretyczne myślenie wynikające z podstaw wiedz przyrodniczych (matematyczno-biologicznych względnie woli (umysłowych) (prawo, etyka, ekonomja) i wiedz sztuki (estetyka) należy do podstaw naukowych ale również etyczne wykonywanie i estetyczne czucie. Tu znowu widać poważną nie logiczność, jakkolwiek dobre chęci i zdrowe pragnienia, bo ani uczucia ani też czyny nie mogą być „in concreto" naukowemi podstawami wiedzy, są bowiem nie uchwytne. Praktyczną gospodarkę leśną wyobraża sobie Weber jako eksperymentację norm, która przecież, jest mało wykonalną. Ogólne wrażenie jakie się odnosi z definicji wiedzy, podzielonej na trzy zasadnicze człony, mianowicie podstawy, normy i praktykę gospodarczą, kontrolującą normy, jest na ogół ujemne. Weber za dużo chce pomieścić w wiedzy, zapominając, że pewna doza wzorowania się na tem, co jest w innych wiedzach, wcale nie szkodziłaby, i definicji wiedzy i tezie jej odrębności Przez stworzenie z wiedzy, „jednogłowego Światowida, o trzech obliczach" wyobraża sobie Weber rozwiązanie problemu jej ufundowania, zapominając o tem, że istotną jej odrębnością nie może być ujęcie „cichego" konglomeratu w „głośną" całość, lecz właściwy i istotny jej przedmiot wymagający pewnego skupienia kategoryj myślowych dla norm, jakim jest gospodarstwo leśne sensu stricto.

Przechodząc w dalszym ciągu do systemu wiedzy leśnej, podkreśla bardzo słusznie Weber, że wiedzy nie można tworzyć bezplanowo, że poszczególni badacze w danej wiedzy czynni, nie mogą konstruować jej przez samo tylko nagromadzanie drobnych swych przyczynków naukowych, nie mających żadnej obejmującej i porządkującej umysłowej ramy. Bezkształtny chaos, wytworzyć może dopiero wówczas jedność, nabrać znaczenia i treści, gdy go się ujmie w pewien system. Nie wolno gołosłownie twierdzić, że wartość wiedzy oceniać należy tylko na podstawie jej zawartości (treści), tak, jak to czyni Katzer („Silva" 1915 str. 167), nie tylko bowiem treść ale forma ją znamionują. Opierając się na tem, że na podstawach naukowych opiera się norma na której znów buduje praktyka swe poczynania, kontrolując skuteczność normy, wywodzi przedewszystkiem Weber, że istotne podstawy naukowe wiedzy, mają prawo istnienia w ramach sytemu. Krytykując Wappesa, który w swej ścisłej wiedzy, usuwa wiadomości podstawowe jako balast, wychodząc z psychologicznego dociekania konkretnych czynności „homo foresticus", podnosi przedewszystkiem, że niema takiej wiedzy, za

wyjątkiem wiedz ścisłych i czystych jakiemi są logika i matematyka, która by się utrzymała, opierając się na sobie samej i która by z ogólnoludzką kulturą w związku nie stała. Uważa, że wiedze woli, które mają za przedmiot wykonywanie opierające się na „istnieniu czegoś", nie mogą się obejść bez wyzyskania podstaw naukowych, nie mogą stworzyć swego systemu; tem samem i wiedza leśna wymagać musi wykorzystywania podstaw naukowych wiedz przyrodniczych, umysłowych i sztuki. Dotychczas, mówi Weber, uznawano za podstawy naukowe wiedzy leśnej (nie włączając ich właściwie do systemu) te, które dotyczyły przyrodniczo-naukowych i gospodarczo-naukowych czynników wpływających na normę. Nadto uwzględniano pewną łączność pomiędzy wiedzą leśną i polityką leśną oraz estetyką lasu. Te dwie dyscypliny, wchodzą w zakres wiedz umysłowych (które identyfikuje Weber z wiedzami woli) i sztuki, a które należą według Webera do apriorystycznych, a nie dodatkowo (jak to się do dziś działo) korygujących normę, podstaw wiedzy, a temsamem do jej systemu.

Poddając powyższe twierdzenia krytyce, należałoby stwierdzić przedewszystkiem, że za wyjątkiem wiedz woli (umysłowych) oraz wiedz sztuki, które uznaje za podstawy wiedzy naszej, wiedze przyrodnicze w rzeczywistości ujmowane są przezeń, mimo podziału szczegółowego na matematyczno-przyrodnicze i biologiczno-przyrodnicze, właściwie w tej rozciągłości, w jakiej dotychczas przez wszystkich systematyków były w systemie uznawane (z wyjątkiem nielicznych autorów). Wskutek tego, że odrębność wiedzy widzi Weber w ścisłej normie, a nie w istotnym przedmiocie wiedzy, jakim jest gospodarstwo w całości uważa on wiedze woli i sztuki również za podstawy naukowe norm. Wychodząc jednakowoż z założenia, ścisłego pojęcia przedmiotu wiedzy (gospodarstwa) nie można uznać tych wiedz za podstawę naukową dla norm ściśle gospodarczych, gdyż prawodawstwo, stoi w ogólności zawsze ponad wszystkiemi szczegółowemi normami działalności ludzkiej, a temsamem normy prawne, nawet odnoszące się do gospodarstwa, nie mogą stanowić podstawy dla odmiennych norm gospodarczych leśnych.

(Dokończenie nastąpi)

W. HOLTEY.

Jeszcze słów kilka na temat lasu trwałego.

(Dokończenie).

Nie nasuwające żadnych wątpliwości doświadczenia Wiedemanna wykazują co następuje:

Przyrost miąższości drzewostanu na jednostce powierzchni uległ początkowo bezsprzecznie, z powodu trzebieży górnej,

zwiększeniu. Stopniowo jednakże zmniejszyła się dzielność wydajności masy pojedyńczych pni tak, że przy znacznem zmniejszeniu ich ilości, miąższość na jednostce powierzchni coraz to zmniejszała się, stawała i już dzisiaj równa się miąższości drzewostanów, w których przeprowadzano trzebież dolną. W odnowieniach z przestojami (Schirmverjüngung) początkowo przyrost ostatnich jest zadziwiająco duży. Przestoje te jednakże, przy zbyt długiem pozostawieniu na pniu upośledzają wzrost i przedewszystkiem zwarcie światłożądnego podrostu sosnowego tak dalece, że już po 30 latach równa się wydajność masy przestoi łącznie ocienionego podrostu, wydajności normalnej 30 letn. uprawy sosnowej w tych samych warunkach siedliskowych, nawet o zwarciu 0,8, poczem ostatnia zaczyna przewyższać.

Swoje wytyczne przy przeprowadzaniu trzebieży górnych opiera p. Rolle niestety na wynikach „Krutzsch Bärenthoren 1924".

Jak to uzasadnione i nienasuwające żadnych wątpliwości twierdzenia prof. Dr. Wiedemanna — Tharandt, wykazują, są wnioski Krutzscha **oparte na zupełnie niedokładnych podstawach,** z którego to powodu stanowi ta publikacja **duże niebezpieczeństwo dla naszych lasów sosnowych,** pomiędzy innemi przez wymaganie szybkiego usunięcia wszystkich pni ponad liczebne optimum. Nawet w wypadku trafnego ustalenia optimum ilości pni, pozbawia się drzewostany rezerw tak, że nieprzewidziane dalsze cięcia, których konieczność z powodu huby, osmółki, owadów, wiatrołomów, suszy, etc., później zajść może, **niechybnie do nadmiernego, a zatem szkodliwego prześwietlenia prowadzić muszą.**

W naszych, specjalnych warunkach klimatycznych (suche powietrze, mała ilość opadów atmosferychnych, niski stan wody zaskórnej, przeważnie siedliska o niskiej bonitacji) nie wolno nam zapomnieć, że wzrost w Bärenthoren, jako miejscowości leżącej w zachodniej części Schwappachowskich terenów doświadczalnych, jest o **10—25%** **większy, aniżeli u nas na wschodzie.**

Prof. Wiedemann obala wyniki i na nich oparte wnioski Krutzscha dotyczące nawet Bärenthoren i podobnych siedlisk. Stąd wynika chyba zupełnie jasno, że prace Krutzscha **nie przedstawiają dla sosnowych lasów wschodu pod każdym względem jakiejkolwiek praktycznej wartości.**

Bez względu na godne dużej uwagi twierdzenia Wiedemanna, jeszcze niedawno temu stawiał p. Rolle doświadczenia Krutzscha jako przykład i uznawał tem snmem teorje jego godne naśladowania.

Niestety liczni zwolennicy lasu trwałego obiecują w słowach upiększonych szumnie brzmiącemi zasadami teoretycznemi, rezultaty do cudów się zbliżające. W praktyce jednakże sprawa przedstawia się nieco odmiennie, bo charakterystycznem jest, że duże

zainteresowanie pod względem zaprowadzenia lasu trwałego okazuje się dopiero począwszy od drągowin — a więc dopiero wtedy, kiedy dochód materjałowy i pieniężny jest zapewniony. Chyba bez dalszych komentarzy rzuca się z wystarczającą dokładnością w oczy cel właściwy.

W niektórych, podległych mi leśnictwach, można już zauważyć, że drzewostany brzozowe i olszowe, zagospodarowane w oddzielnym obrębie niskopiennym, skutkiem prawidłowej pielęgnacji w części nader zadawalniająco się odnowiły. Tą samą intensywność naturalnego odnowienia mogłem dalej stwierdzić w tym roku w różnych stronach, przedewszystkiem w czystych drzewostanach dębu bezszypułkowego. Sądzę, iż na powstanie gęstych zarośli dębu bezszypułkowego wpływały korzystnie ostatnie dwa lata wilgotne.

Uważam zaś za całkiem błędne i nie mające z duchem teorji o lesie trwałym żadnego związku, odnowienie **czystych drzewostanów sosnowych** w sposób naturalny! Chociażby nawet jeden współczynnik, jak drzewostan, był zdrowy i rosły, to ten drugi współczynnik, gleba, w większości wypadków jest ździczałą i brak jej wszelkich warunków, odpowiednich dla skiełkowania nasienia. Żadne atoli spulchnianie na nic się tu nie zda i w takich okolicznościach nie może być wcale mowy o naturalnem odnowieniu. Tego zaś dowodzą, ze strony zwolenników lasu trwałego, à tout prix przeprowadzone cięcia prześwietlające, po jakich spodziewane, naturalne odnowienia całkiem zawiodły i stała się przez to wielka krzywda lasowi, który przez silne wtargnięcie w jego zwarcie, stracił swoją naturalną cechę.

Również podszywanie drzewostanów pierwszego okresu uważam w ogólności za niewłaściwe. **W naszym kraju będą zręby czyste w drzewostanach sosnowych zawsze jeszcze z konieczności regułą, przeto radzi się wielkość zrębów pomniejszać i uwzględniać więcej zręby wąskie (cięcia smugowo-przerębowe)**, przyczem winien dany gospodarz próbować owe zręby zaraz zalesić, nie czekając drugiego lata. Uprawę gleby przez spulchnienie, jak również zachowanie rozłożonej próchnicy leśnej, która winna w pasach zasilić siewki, względnie sadzonki, zaleca się bardzo i bodaj czy to, w miejsce wątpliwego odnowienia naturalnego, nie najlepsze rozwiazanie zadania.

Byłoby wielce pożądanem, abyśmy nasze światłożądne drzewostany sosnowe średniego wieku i niedostatecznie zwarte, podszywali np. dębem bezszypułkowym, bukiem i grabem w zmieszaniu lub też jakim innym gatunkiem, odpowiednim danemu siedlisku.

Przez stałe pozostawianie drobnego chróstu na miejscu podczas trzebieży i wczesne podszywanie spełnia się obowiązek pielęgnacyjny względem gleby i zapobiega tem samem rozpoczynającej się chorobie.

Ważną jest rzeczą, abyśmy wszelkie nasiona pozyskiwali z zdrowych i własnych drzew wzgl. sprowadzali z najbliższych, sąsiednich okolic.

Odpowiednie powiększenie i prawidłowe założenie rozsadników i szkółek leśnych, celem wyhodowania najróżniejszych sadzonek, może również tylko dadatnio wpłynąć na założenie drzewostanów mieszanych, wprowadzenie podszytu i t. p.

Jeżeli warunki siedliska są korzystne, to prócz sadzonek sosnowych 1 roczn. i 2 letn. szkółkowanych, hodować należy również inne gatunki jak: dąb bezszypułkowy, dąb czerwony, buk, grab, klon, brzoza, olsza, daglezja, świerk i modrzew (japoński).

Młodniki mieszane powinne być często przez służbę leśną lub też robotników, pod jej dozorem, za pomocą nożyc i siekiery przeczyszczane. Chodzi tu o utrzymanie pewnego, pożądanego doboru gatunków aż do czasu nadejścia regularnych trzebieży.

Trzebieże i cięcia pielęgnacyjne powtarzać trzeba w krótkich czasokresach. Leśnicy, kierujący owemi pracami, winni jednakże pilnie baczyć na skutki swych zabiegów i obserwacje swoje kontynuować dalej, ponieważ w ten sposób uniknie się wielu błędów.

Rewirowi Leśnicy winni stale nosić przy sobie raszpaki, noże, nożyce i w części winni uskuteczniać czyszczenia, względnie najdokładniej pouczać o ważności tych prac robotników leśnych. Wprost nieodzownym staje się nakaz leśnikom wszystkich stopni aby się powyższemi pracami jaknajwięcej zainteresowali!

Również w operatach urządzenia lasu należałoby jaknajwydatniej uwzględnić powyższe zabiegi gospodarcze, mające na uwadze las trwały

Przy bezwzględnem zachowaniu ustalonej koleji rębności (w oddzielnym obrębie) dążyć trzeba do tego, aby w zdrowym lesie wyprodukować jaknajcenniejsze drewno. Przy ustalaniu koleji rębności należy tak ważny czynnik, jakim jest gleba, szczególnie uwzględnić.

Przy normowaniu etatu musi być brany pod uwagę obok dążenia do rentowności, moment trwałości użytkowania. To też chcąc prowadzić zręby wąskie i smugowo-przerębowe, wypadnie przy wyborze drzewostanów pierwszego okresu, przestrzenię te rozdzielić, przyłączając do nich także gorsze, młodsze drzewostany, najlepiej wyposażonych klas wieku.

W lasach uszkodzonych przez sówkę, wypadnie użytki główne i międzyrębne połączyć, oczywiście lylko ze zgodą Urzędu Ochrony Lasów. Na ogół nie duży etat takich lasów wypełniłyby najwięcej celowo (conajmniej w pierwszem i drugiem 10-cio lęciu) dochody materjałowe z tytułu użytków międzyrębnych i cięć pielęgnacyjnych. W takim wypadku urządzenie gospodarstwa leśnego opierać się powinno na metodzie zapasu normalnego.

Wiebecke'go, Teorję gospodarstwa lasu trwałego—przerębowego zapewno już większość uczonych i praktyków doświadczonych zarzuciła.

Nieodzownem wprost winno być w leśnictwie dążenie do osiągnięcia jaknajwiększych dochodów trwałych, z pełnem uwzględnieniem stanu gleby i warunków klimatycznych.

Nie można atoli uogólniać zabiegów gospodarczych, których działanie, względnie skuteczność nie jest dostatecznie znana i bezwzględnie pewna.

Pragnę specjalnie ,podkreślić że nie może być mowy o obaleniu wyników Prof. Dr. Wiedemanna opartych na szczegółowych i autoratywnych badaniach przez publikację Krutzsch — Bärenthoren 1924; jako dowód przytaczam: „Zeitschrift für Forst und Jagdwesen" 1926 Nr. 12, oraz „Der Deutsche Forstwirt" 1926 Nr. 8 i 9.

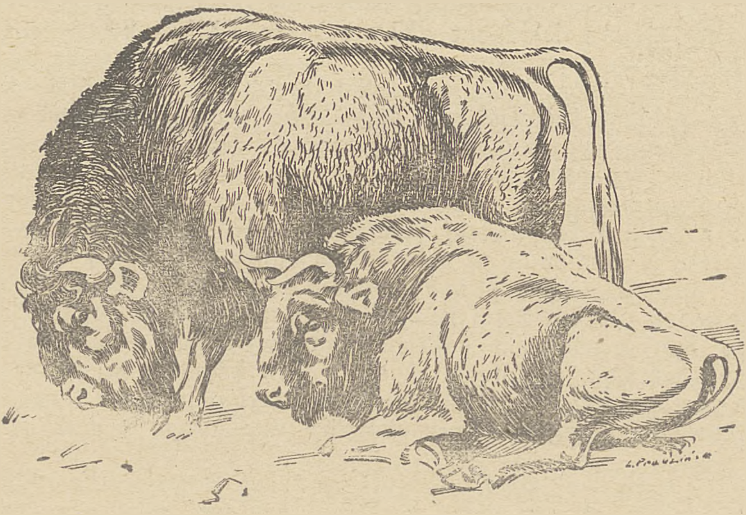
Również zwracam specjalną uwagę na cytowane przezemnie badania Prof. Albert'a przeprowadzone na **czystych piaskach**, a więc w warunkach do naszych zbliżonych, co przecież bezsprzecznie duże posiada znaczenie.

W ostatnim czasie otrzymał przesadny zwolennik teorji lasu trwałego nadleśniczy Hausendorf na skutek artykułu swego ogłoszonego w „Silva" 1927 nr. 1, uzasadnioną i ostrą odprawę od prof. Dr. Dengler'a Eberswalde, ogłoszoną w „Silva" 1927 Nr. 16. Dziwnem byłoby, gdyby artykuł ostatniego nie zdołał osłabiać nadmiernie alternatywnych zapatrywań p. Rollego, wygłaszanych ze zbyt dużą pewnością siebie.

Nie ulega najmniejszej wątpliwość, że przeważna część tutejszych leśników nie jest w możności abonować i czytywać wszystkich czasopism fachowych np. niemieckich. Przeto konieczność rozpatrywania wszelkich zagadnień fachowych tego rodzaju wszechstronnie i bez jakiejkolwiek tendencji wydaje się zupełnie zrozumiałą.

To też wystrzegać się należy wszelkiej przesady i uogólniania lasu trwałego, a pod próbne, naturalne odnowienie lasu wybierać powierzchnie dające pełną gwarancję powodzenia! **Bo jakże łatwo pod płaszczykiem lasu trwałego, przemycić stopniowe prześwietlenie drzewostanu i t. d., wyrządzając nieobliczalną szkodę naszym lasom, w kraju o klimacie względnie suchym i skąpym w opady!**

Na to niebezpieczeństwo zwracam z obowiązku uwagę. Jeżeli chwilowe, a złudne korzyści pieniężne okupić będzie można kiedyś wielkiemi ofiarami, z racji mylnego pojęcia lasu trwałego, to oczywiście gospodarka taka w szerokim zakresie prowadzona, jest wprost zabójczą dla naszych lasów i nie dość słów ważkich dla przestrogi!



B. MAGDZIŃSKI.

Ostatnie żubry i sposób ich ratowania.

Żubr — który niegdyś zamieszkiwał nie tylko Polskę, ale i całą Europę, dziś już w dzikim stanie nie istnieje. Jedynie resztki ich żyją, rozproszone tu i ówdzie po parkach prywatnych lub ogrodach zoologicznych. Aby dojść przyczyn wymarcia, musimy spojrzeć wstecz na jego historję.

Niezmiernie ważnem byłoby wyjaśnić, od jakiego przodka pochodzi żubr. Przodkiem jego bezpośrednim był Bison priscus, który pojawił się na świecie po raz pierwszy w epoce pliocenu. Z nastaniem postpliocenu klimat, który owiewał poprzednio kraje północne ciepłem podzwrotnikowem, zwolna zaczął się oziębiać i temsamem wypierać faunę północną w kierunku południowym. Emigrujące zwierzęta dotarły do gór Ałtajskich, nie mogąc jednak ich przebyć, rozdzieliły się na dwa obozy. Pierwsze poszły ku wschodowi, drugie na zachód, między któremi znajdujemy zwierze nas interesujące Bison priscus, bezpośredniego przodka naszego żubra. Teraźniejszy żubr nie jest zupełnie tym samym Bison priscus, jak to twierdzi prof. Usow. Przez epokę dyluwialną, aż do obecnego czasu, przechodził żubr okres powolnej transformacji i to ogromnie zmieniło postać i kształty starożytnego bizona. Potwierdza to również wielka różnica w szczegółach budowy jego czaszki, porównanej z czaszką Bison priscus. Pochodzący z wykopalisk żubr w porównaniu z obecnym był kolosem, lecz tego samego wyglądu zewnętrznego.

Żubr (Bison europaeus), który niegdyś znajdował się prawie na całej ziemi polskiej, już w XI, a zwłaszcza XII wieku zamieszkuje tylko większe lasy i puszcze, i w tym to czasie już wyszedł rozkaz ochrony żubra, który wyznaczał karę śmierci za zabicie żubra bez zezwolenia królewskiego. Jegnakowoż w całej historji nie mamy ani jednego wypadku, gdzieby karano śmiercią za zabicie żubra. Natomiast w państwach zachodnio-europejskich niejednokrotnie karano śmiercią za zabicie tego zwierzęcia bez pozwolenia monarchy: tak n. p. król burgundzki Guntram kazał stracić kilku swoich dworzan li tylko za to, że polowali na żubry bez jego pozwolenia.

Już u Słowian żubr był ogromnie ceniony nietylko dla dobroci mięsa lub dla wielkości samego zwierza, lecz dla rogów. Rogi jego były w wielkiem poszanowaniu, wyrabiano z nich puhary, przyozdabiając je złotem i kosztownymi kamieniami; puhar taki był dlatego ceniony, ponieważ świadczył o męstwie i odwadze myśliwago, dlatego też przechodziły one drogą spadku z ojca na syna.

Z królów polskich polowali na żubry Boleśław Krzywousty, Władysław Łokietek, który będąc namiętnym myśliwym, nieraz po kilka tygodni przebywał w puszczach polując na zwierza. Potem Aleksander i żona jego Helena, która o mało nie przepłaciła życiem swej namiętności do łowów, gdyż pędzone żubry obaliły estradę, na której znajdowała się królowa i tylko z trudem uratowano ją od stratowania.

Władysław Jagiełło również zarządził na Litwie w 1409 roku ośmiodniowe łowy na żubry i łosie, ażeby zaopatrzyć w mięso wojska, które szły przeciw krzyżakom.

W dalszym ciągu, jak nam podaje historja, prawie wszyscy królowie polscy urządzali polowania na żubry. Jak Długosz w swoich kronikach pisze, ,,istniały jeszcze w XV wieku żubry (oprócz Białowieży) na Wołyniu, w wielkich lasach ziemi Sandomierskiej, oraz w okolicy Krakowa; zaś w XVI wieku zostały w tych miejscowościach wytępione.

Przyczyną tego gwałtownego zanikania żubrów było osadnictwo, które rozwijało się w szybkiem tępie i temsamem potworzyło mniejsze wyspy leśne. Żubry wskutek samochowu, ponieważ zostały izolowane od innych ugrupowań swych współrodzajowców, czy ułatwionemu tępieniu przez łowców lub przez kłusowników zostały skazane na szybkie wymarcie. To też w połowie XVII wieku mamy już tylko pięć zgrupowań żubrów w Europie, i to: 1. w Prusach Wschodnich, 2. w Puszczy Kurpiowskiej, 3. w Białowieży, 4. w Siedmiogrodzie, 5. na Kaukazie. Wiek XVIII zastaje już tylko cztery zgrupowania, gdyż nigdzie nie spotykamy wzmianki o żubrach Kurpiowskich. Wreszcie w XIX wieku mamy już tylko dwie grupy żubrów i to w Białowieży i na Kaukazie.

Jak już poprzednio wspomniałem, osadnicy t. zw. budnicy, karczowali lasy, zakładali różne hamernie i potażernie, co powodowało coraz to większe rozpraszanie się żubrów i ograniczanie ich pastwisk. Nietylko osadnicy, lecz i królowie polscy, a w następstwie carowie rosyjscy przyczynili się do pomniejszenia obszaru puszczy z powodu rozdarowywania ludziom zasłużonym jak i swym faworytom, znacznych przestrzeni lasów.

Temsamem puszcza zatraciła swój pierwotny wygląd, gdzie bujna roślinność i zwalone przez burzę drzewa zamykały do niej dostęp ludziom.

Puszcza liczy dziś razem 128076 ha.; jest to, wraz z przylegającymi do niej lasami, największy obszar leśny na niżu Europy środkowej. Pośrodku tego lasu znajduje się wielka polana, licząca około 2000 ha., na której rozciąga się miejscowość Białowieża. Ogółem na przestrzeni Puszczy jest rozsianych kilkanaście osad i wsi, część tych wiosek podczas wojny została spalona.

Pod względem swej flory puszcza przedstawia bardzo ciekawą mieszaninę typów roślinnych. Niektóre rośliny, jak cis (Faxus baccata), dąb bezszypułkowy (Quercus sessiliflora) i bluszcz (Hedera helix) znajdują się tutaj na wschodniej granicy swego rozprzestrzenienia; inne znów, z dalekiej północy, dochodzą tu swego południowego kresu.

Z drzew szpilkowych rosną tutaj: świerk (Picea excelsa), jodła (Abies pectinata), modrzew (Larix europaea) i sosna (Pinus silvestris). Z pośród lisciastych: grab, dąb, klon, brzoza, lipa, jesion, olsza czarna i osika; z drzew owocowoych: dzikie jabłonie, grusze, i czeremcha; z krzewów najobficiej rosną: leszczyna (Corylus aveallana), trzmielina (Evonymus), bez, jałowiec i inne, a w miejcach niskich: bagno pospolite (Ledum palustre) i Wilcze łyko (Daphne mezereum). Z traw: żubrówka (Hierochloe australis Roem. et Schalt.), tomka wonna (Anthoxanthum odoratum), ostrożeń warzywny (Cirsium oleraceum), trzcinnik leśny (Calamagrostis arundinacea), jaskier rozłogowy (Ranunculus repens), kropidło (Spirea ulmaria), jaskier ostry (Ranunculus acer), trzęślica błękitna (molinia coerulea), miodownik melisowaty (Melittis mellissophyllum) i inne.

Ten to wspaniały las posłużył żubrom za ostatni zakątek. Ażeby zapewnić żubrom jaknajwiększy spokój, zaniechano w roku 1820 robienia poręb; lecz wskutek tego nagromadziła się tak olbrzymia masa starego lub przez burzę wywróconego drzewa, że wszystkie rzeki i rowy zostały zanieczyszczone, wytwarzając przez to błotniste kałuże i grunt podatny dla rozwoju różnych chorób, co fatalnie wpłynęło na zdrowie żubrów. W roku 1843 zaniechano systemu bezwzględnej ochrony lasu, zaprowadzono miarowe cięcia, oczyszczono rzeki, tępiono drapieżników, co prawdopodobnie spowodowało znaczną poprawę zwierzostanu,

gdyż w roku 1857 ilość żubrów wynosiła 1898 sztuk. Od tego czasu jednak zaczyna się szybki ubytek żubrów, których ilość w roku 1872 wynosi tylko 528 sztuk; a w 1889 roku było już tylko 380 sztuk. W dalszych latach zwierzostan to się raz podnosi, to znowu obniża. Tak np. w roku 1892 roku było 491; stan ten coraz więcej wzrastał, tak że w roku 1901 było nawet 747 żubrów; w następnym roku znów opada do 665, w 1903 r. wynosi znów 703 sztuk, w 1906 r. — tylko 663; 1907 r. — 742; 1910 r. — 730; 1914 r. — 727 sztuk.

Przyczyny wymierania żubrów były polowania, oraz łowienie żubrów dla różnych zwierzyńców i ogrodów zoologicznych. Zwykle podczas takich łowów ginęło po kilka sztuk wskutek zmęczenia, złamania nogi lub krzyżów podczas przesadzania rowów i płotów. Niektóre znaleziono zagrzęzłe w błotach lub w błotnistych brzegach rzek i rzeczek. Tak np. na polowaniu w 1860 r. padło pod strzałami 28 żubrów, a w następnym roku liczba żubrów spadła o 128 głów, co przypisać należy skutkom naganek. Następne, większe polowanie odbyło się w 1884 r. urządzone dla książąt: Altenburskiego i Liechtensteina, na tem polowaniu padły tylko 3 stare żubry. Natomiast w 1897 zastrzelono 37 żubrów, a w roku 1900 roku 45. Ostatnie polowanie odbyło się w 1913 r. urządzone na część księcia Alberta de Montignon, panującego ks. Monaco, który zabił 2 żubry.

Jedną z najważniejszych przyczyn był brak paszy, który pociągnął za sobą jeszcze inne skutki. Powiększył on się jeszcze więcej, kiedy to przypuszczalnie około roku 1890 zaprowadzono hodowlę innej zwierzyny, jak jeleni, danieli, saren, dzików, a nawet łosi, które jednak wskutek niepokoju tych zwierząt przeniosły się ku wschodowi. Zwierzęta te rozmnożyły się tak bardzo, że w roku 1914 na przestrzeni 128000 ha przypadało razem z żubrami 16253 sztuk, czyli że 13 sztuk przypadało na 100 ha., podczas gdy najwięcej można wyhodować na tym obszarze 3 do 5 sztuk. Jak z powyższego widać zwierzęta te musiały się karmić kosztem żubrów, które i tak nie miały za wiele tej paszy. Skutkiem braku paszy i otoczenia jeleni następowała degeneracja żubrów. Odbiło się to również na losie samego miejsca zamieszkania żubra, na puszczy, ponieważ w związku z rozmnożeniem i zmianą przez to lasu — wprowadzono niestety systematyczną gospodarkę. Gospodarka ta była szkodą dla żubra, szczególniej przy eksploatacji lasu liściastego, w którym żubr dotąd znajdował sobie letni pokarm w dowolnej ilości.

Z charakterystyki życia żubra widać związek jego egzystencji z istnieniem pewnych typów lasu, przypominających swą florą i układem lasy postpliocenu.

Wiemy także, iż ze stopniowem wyginięciem tych lasów w zachodniej Europie, stopniowo przerzedziły się i wreszcie

zginęły żubry. Po wyrębie lasu liściastego flora trawna zmienia się; rosnące gatunki traw muszą ustąpić miejsca typom nowym; a żubr nie znajdzie tam swego swoistego pokarmu. Największy głód cierpiały żubry podczas zimy, gdy pokrył wszystko kobierzec śnieżny. Coprawda dostawały siano, lecz ilość ta wynosiła zaledwie $^1/_3$ niezbędnej do ich egzystencji. Robiono to jeszcze bardzo nieracjonalnie, napełniając z początkiem zimy żłoby sianem w takiej ilości, iż przewyższała prawie dzienną, potrzebną porcję. Im bliżej wiosny, tem więcej zmniejszały się dawki, zaś w końcu dochodziły do minimalnej porcji. Przy końcu zimy żubry chudły w wysokim stopniu i osłabły i temsamem odporność organizmu na zewnętrzne, ujemne warunki dochodziła do minimum, jak i śmiertelność na wiosnę wśród żubrów była znacznie większa.

Niedostatek pokarmu był przyczyną spóźnionej dojrzałości żubra; żubry dojrzewają w 5-tym roku, samice ich zaś w 4-tym, taksamo mała płodność żubrzyc była powodowana brakiem paszy. Niedostateczne odżywianie wpłynęło w wielkiej mierze na potomstwo, które, będąc bardso słabe, przedwcześnie ginęło.

Pomniejszanie zwierzostanu powodowały również różne choroby i zarazy, jak n. p. zaraza, która wybuchła w 1904, na jaką padło 172 żubry. Jakie panowały wśród żubrów choroby — niewiadomo, ponieważ nie stwierdzili tego specjaliści, wiemy ty'ko, że niektóre epizoocje zostały zawleczone przez bydło domowe. Dużo żubrów wyginęło na szelestnicę, pryszczycę, motylicę i różne choroby glistne.

Drapieżniki jak rysie, wilki i niedźwiedzie, które przyczyniały się do ubywania żubrów, zostały także nareszcie do roku 1893 wytępione. Od drapieżników zostały żubry ochronione, lecz kłusownictwo, mimo surowych kar, nieustawało, temwięcej, że żubry tak się oswoiły z widokiem człowieka, (ponieważ paszono je sianem, sprowadzanem aż z Rosji), że zatraciły zupełnie wszelką ostrożność, a człowieka uważały za jedynego opiekuna, co w wysokim stopniu ułatwiało polowanie kłusownikom.

Jednak racjonalna hodowla mogła ochronić żubry od ostatecznej zagłady, gdyby nie fatalna wojna, która pokierowała sprawy innym, niespodziewanym torem.

Polska odzyskała niepodległość, Białowieża wróciła do niej, lecz niestety odarta z największej swej ozdoby. Odzyskaliśmy ten las cudowny, ale bez żubrów. Stan żubrów z wybuchem wojny był dobry, wynosił bowiem 727 sztuk. Przez ustępujących Rosjan w roku 1915 szkody w stanie tych zwierząt okazały się nieznaczne.

Natomiast gorzej było z żołnierzami niemieckimi, którzy z braku pożywienia, strzelali do każdej zwierzyny, a w pierwszej linji do żubrów, ażeby zaopatrzeć swoje kuchnie polowe. Zresztą

nie trudno było ubić, ponieważ kroczyły one obok kolumn, przypuszczając, że są to wozy naładowane pokarmem dla nich.

Później, i to 20 września 1915 roku, wydano dekret, mocą którego żubr został wzięty pod absolutną ochronę. Dekret ten rozpoczynał się od słów:

„Białowieska Puszcza jest znanym całemu światu lasem, który oprócz dużej ilości innej zwierzyny posiada żubry te, jedynie tu tylko z całej Europy zachowywane. Chcemy, pomimo że chodzi tu o kraj nieprzyjacielski, żubry te, jako jedyny w swoim rodzaju zabytek przyrody dla potomności zachowywać".

Przestrzegano tego tak ściśle, że nawet krolowi saskiemu, przybyłemu z Drezna w odwiedziny do swych wojsk, na zabicie żubra nie pozwolono.

Następnie wydano surowe przepisy, króre ukróciły w znacznym stopniu kłusownictwo, bo też ono kwitło wtedy w Białowieży, jak nigdy przedtem. Dużą szkodę także wyrządził oddział partyzantów złożony z około 100 ludzi, których ustępując pozostawili w Białowieży dla niepokojenia Niemców Rosjanie. Oddział ten polował na żubry, które były ich pożywieniem, a skóry i rogi wymieniali na chleb, sól tytoń i t. p. Po zaprowadzeniu przez Niemców prowizorycznej administracji, stosunki łowieckie poprawiły się nieco, tak że w marcu 1917 roku stan żubrów wynosił 121 sztuk. Lecz odwrót armji niemieckiej, w której wojsko zatraciło wszelką dyscyplinę, sprowadził najfatalniejsze skutki w stosunkach łowieckich i polował też każdy kto chciał, właściwie kto miał broń do dyspozycji, a więc przedewyszystkiem żołdactwo a pozatem okoliczni chłopi i osadnicy, którym przestały ciężyć twarde rządy okupantów. Z chwilą gdy Polska objęła władzę pozostało w roku 1919 tylko 7 sztuk przy życiu. Po inwazji bolszewickiej, w roku 1920, pozostała jedna żubrzyca, która, zginęła 9-go lutego 1921 roku z ręki kłusownika.

Dziś w Puszczy Białowieskiej nie pozostał ani jeden żubr! Ten żubr, który był szczytem naszej chluby, którego pomimo najcięższych politycznych przeżyć, pomimo niewoli i rozdarcia kraju na części, przechowywaliśmy pieczołowicie dla świata i kultury. Żubra, którego z naszego kraju w drodze łaski w postaci podarunku udzielono innym państwom, dziś sąsiedzi nasi, którzy niegdyś z zazdrością patrzyli na to, że posiadamy tak drogocenne zabytki przyrody, są w znacznie lepszych warunkach od nas, posiadają bowiem więcej sztuk tej zwierzyny aniżeli Polska.

W Polsce mamy obecnie 9 sztuk i to w zoologu Poznańskim 4, a u ks. Pless w Pszczynie na Śląsku 5.

Do Poznania sprowadził z Niemiec w kwietniu 1924 roku 2 żubry dyr. zoologu p. Szczerkowski, które właściwie pochodzą; samica z puszczy Białowieskiej, a samiec z Kaukazu; żubry te

mają po 17 lat. W maju roku 1924 żubrzyca wydała na świat żubrzątko płci męskiej; a w tym roku 10 kwietnia płci żeńskiej.

W Pszczynie znajdują się żubry w zwierzyńcu, założonym już w roku 1864, w którym umieszczono 4 żubry, podarowane ks. Pless przez cara Aleksandra II., w roku 1893 otrzymał ks. Pless dalszych 5 żukrów z Białowieży w zamian za jelenie. Tutaj hodowla doskonale prosperowała, tak że zaprowadzono odstrzał żubrów i do roku 1913 odstrzelono ogółem 57 sztuk, i dużo sprzedano żywych do innych parków oraz ogrodów zoologicznych. Lecz wojna i tutaj fatalnie wpłynęła. W roku 1919 pozostało tylko ogółem 56 sztuk. Następnie podczas powstania górnośląskiego orgeszowcy wybili tak dotkliwie, że w roku 1920 było tylko 16 sztuk, a w 1921 zaledwie 5. W następnych dwuch latach kłusownicy ubili dwa żubry, wskutek czego w 1923 roku pozostały tylko 3 sztuki i to dwa byki i jedna stara krowa. W następnych latach urodziły się dwa żubry, tak, że dzisiaj w Pszczynie mamy 5 sztuk.

Liczba wszystkich żubrów czystej krwi w Europie, nie biorąc naturalnie pod uwagę mieszańców, to znaczy potomstwa żubra i bizona amerykańskiego, wynosi obecnie 53 sztuki. Ilość żubrów na Kaukazie trudno nam stwierdzić, przypuszcza się, że jest ich mniejwięcej około 20 sztuk, uratowanych dzięki niedostępnym i górzystym lasom Kaukazu.

Wobec tego że liczba żubrów coraz więcej malała, założono na wzór utworzonej w Stanach Zjednoczonych Ligi obrony bizona amerykańskiego, zagrożonego również ostateczną zagładą, tak samo ligę, ale ochrony żubra. W Ameryce w roku 1889 liczba bizonów wynosiła tylko 1091 sztuk, lecz dzięki umiejętnem i energicznem zarządzeniom Ligi, stan bizonów tak się podniósł, że dziś w Stanach Zjednoczonych i Kanadzie liczą z górą 15000 głów. Tam o tyle sprawa była łatwiejsza, ponieważ rozstrzygnęła się wyłącznie na terytorjum Stanów Zjednoczonych, u nas żubry są rozproszone po całej Europie. Jednak ze względów zdrowotnych pozostawiono poszczególne grupy żubrów na miejscu; wybuch bowiem choroby zakaźnej mogł by w jednej chwili odebrać światu te resztki stworzeń.

Stowarzyszenie to powstało w sierpniu 1923 roku w Berlinie pod nazwą: Międzynarodowe Towarzystwo ochrony żubra z siedzibą narazie we Frankfurcie n/M., gdzie zamieszkuje prezes towarzystwa, dr. Kurt Priemel, dyrektor miejscowego ogrodu zoologicznego. Dziś Towarzystwo to liczy 358 członków pochodzących prawie ze wszystkich państw Europy. Wszystkie żubry rozrzucone po parkach i ogrodach zoologicznych Europy zarejestrowano i okazało się wtedy, że w d. 31 grudnia 1924 r. było w Europie 66 głów czystej i nieczystej rasy. Najwięcej żubrów czystej rasy posiadają Niemcy, potem Anglja, Polska, Węgry, Szwecja, Holandja i t. d. W Niemczech znajduje się 7 żubrów

czystej krwi w zoologu Berlinskiem, potem w Hamburgu (Stellingen), w zwierzyńcach posiadają hr. Arnim v. Boitzenburg in der Uckermark (Prusy) i v. Beyme, Szarbow (Meklemburgja). W Anglji znajdują się w zoologu w Londynie i na wolności w Parku księcia of Bedford w Woburn Abbey.

Zebrania Ligji odbywają się co roku w jesieni. Ostatnie zebranie odbyło się we wrześniu 27 r. w Budapeszcie, gdzie przeprowadzono rejestrację i oddzielono żubrów czystej krwi od mieszańców z bizonem amerykańskiem, i dziś Europa, a z nią cały świat posiadają 53 żubry czystej rasy; wyłączając zamieszkujące Kaukaz, których ilość nie jest dokładnie znana. Zubry mieszańce z bizonem posiadają: Budapeszt 5 sztuk i Sztokholm 8. Następne zebranie ligji odbędzie się w jesieni tego roku we Frankfurcie n/M. W 1929 roku w Poznaniu podczas wystawy krajowej.

W Polsce ma powstać sekcja polska, którą organizuje dyrektor zoologu p. Szczerkowski, wielki Łowczy Janta Pełczyński i wicedyrektor muzeum przyrodniczego w Warszawie, Sztolcmann.

W Poznaniu będzie się przeprowadzało dla szybszego rozwoju próby krzyżowania żubra z bizonem. W tym celu udało się zakupić w zeszłym roku dyr. Szczerkowskiemu w Lipsku bizonkę, w której płynie także krew żubra. Bizonkę tę wraz z żubrem samcem przesadzi się do lasów kórnickich, gdzie będzie ogrodzona większa powierzchnia lasu i zwierzęta te większą będą miały swobodę. Potomstwo tej pary, które będzie miało więcej cech żubra pozostawi się celem dalszego krzyżowania.

Opierając się na prawie Mendla otrzymamy także w ten sposób potomstwo ze wszelkimi cechami żubra. Jak z powyższego widzimy, losy żubra znajdują się w pewnych rękach, co daje nam wszelką gwarancję, że ten zwierz królewski zostanie uratowany od ostatecznej zagłady. Polska nie może pozwolić, by na jej terenie żubry wyginęły zupełnie.

Niech więc każdy dołoży ręki do tego szlachetnego czynu, nie pozostajmy w tyle za naszymi sąsiadami, niemcami, którzy posiadają najwięcej członków Towarzystwa i dobrze zrozumieli sprawę ratowania tych zabytków przyrody. W tym wypadku Polacy nie tylko powinni, ale muszą być najliczniejsi, pokażmy światu jak kraj nasz i przyrodę kochamy, okazując sprawie wydatne zainteresowanie To też pragnieniem każdego powinno być dążenie do osiągnięcia tego rezultatu zapisując się do sekcji polskiej Ligji ochrony żubra. Zgłoszenia przyjmuje organizator sekcji polskiej, dyrektor zoologu poznańskiego pan Szczerkowski.

Niedaleką jest więc może chwila, kiedy znów będziemy mogli powiedzieć z dumą, że kraj nasz jest jedynym na świecie, gdzie się trzymają jeszcze żubry w dzikim stanie. —

JULJAN BOHUSZ.

Parę słów w odpowiedzi na art. p. L. Pęskiego p. t. „Nie zabijaj".

(Dokończenie.)

Etyka ludzka jest wogóle pojęciem bardzo względnem i zależnie od okoliczności — zmiennem.

O etyce zaś w stosunku do zwierząt wogóle mówić nie można. Człowiek jest ich panem, a panowanie to wywalczył sobie w imię praw przyrody, przeciwstawiąc ich sile potęgę rozumu

Stoimy ostatecznie przed faktem dokonanym, że zwierzę jest na usługach człowieka; ten zaś nie robi sobie skrupułów przy wszelkiem eksploatowaniu go na swoją korzyść, począwszy od zmuszania do pracy na siebie, kończąc na odebraniu mu życia.

Gdzie tu miejsce na etykę?

Można o niej mówić tylko jako o sposobie eksploatowania przez nas zwierząt, aby odbywało się ono w imię pewnych zasad ludzkości, więc np.: żeby, odbierając życie zwierzętom, nie zadawać im przy tem zbytecznych mąk. Jest to też pewna forma postępowania etycznego i o takiej jedynie etyce można mówić w łowiectwie.

W imię tak rozumianych jej zasad, stworzono, z taką ironją przez p. Pęskiego wspominane, przepisy strzelania w pewnych wypadkach kulą, w innych śrutem i t. p.

Tak tylko rozumiana etyka istnieje w łowiectwie; na inną niema miejsca, jak niema jej wogóle w stosunkach człowieka ze zwierzętami.

Pytanie jeszcze, czy wogóle w stosunkach ogólnoludzkich inna etyka istnieje, czy nawet ma rację bytu, nie mówiąc już o tem, że w wielu wypadkach nie jest przestrzegana.

Chcąc konsekwentnie wprowadzać w życie zasadę „Nie zabijaj", należałoby obok polowania wyrzec się wielu innych przyjemności i potrzeb życiowych. Nie szukając daleko, przecież spożywanie mięsa jest kardynalnym grzechem przeciw tej zasadzie, jednak olbrzymia większość ludzi nie sądzi, aby to stawiało ich w kolizji z wyznawanemi zasadami etycznemi.

Tyle w obronie łowiectwa i etyki myśliwskiej. Właściwie nie etyki w pojęciu p. Pęskiego, bo takiej niema, lecz etyki takiej, jaką można znaleść nietylko w łowiectwie, lecz we wszystkich innych formach zetknięcia się człowieka ze zwierzętami.

Lecz Sz. Autor „Nie zabijaj" nie ogranicza się do krytyki tego, co jest, lecz wskazuje nam, jak w jego pojęciu być powinno.

Co do typu idealnego myśliwego, który idzie między twory natury li tylko z miłością w sercu i aparatem fotograficznym w ręku, aby podziwiać i miłującem okiem ogarniać życie przy-

rody, jej życie, więc ciągłą walkę o byt jej dzieci, umieszczać na kliszy, na wieczną rzeczy pamiątkę, różne formy tej walki, to jest to obraz bardzo piękny i godny naśladownictwa.

Pominąć naturalnie trzeba nieco paradoksalne zestawienie łagodnej i bezinteresownej miłości do objektu obserwacji, którego taka miłość bynajmniej nie przenika.

Ideja, powtarzam, bardzo piękna. Nic jej zarzucić nie można. Zwolennicy takiego sposobu obcowania z naturą, aczkolwiek nieliczni, istnieją. Nie wątpię, że i Sz. Autor „Nie zabijaj" do nich należy.

Jednak zasadnicze nieporozumienie; — to nie są myśliwi; miłośnicy przyrody tak, ale nie myśliwi. To ten krańcowy typ, o którym pisałem na początku, myśliwi, którym brakuje drugiej zasadniczej cechy, a to choćby najsłabszej chęci osiągnięcia zdobyczy, wzięcia udziału w walce, rozgrywającej się ustawicznie w naturze. Istnienie jednych nie wyklucza istnienia drugich, jednak nie można ich ze sobą porównywać, są to bowiem typy różne, zgadzające się tylko na punkcie umiłowania obcowania z przyrodą, aczkolwiek już, co do sposobu tego obcowania, różnią się między sobą.

Na koniec w „Nie zabijaj" znajdujemy obraz strzelca — rekordowca, właściwego rzeźnika zwierzyny, któremu brak drugiej znów cechy, niezbędnej dla myśliwego — tego umiłowania obcowania z naturą.

Nie wiem dlaczego Sz. Autor taki właśnie typ zaszczycił mianem myśliwego, choć świat łowiecki miana myśliwego takiemu właśnie odmawia. Sądze, że jest to znów nieporozumienie w kwestji interpretacji słowa: myśliwy.

Takie znaczenie tego miana, jakie poniżej przedstawiłem, wyklucza identyfikowanie obrazu, odmalowanego przez p. Pęskiego, z obrazem myśliwego

Konsekwencja więc: jeśli założenie jest błędne, to i dalszy wywód nie może być trafny.

Niech więc nas, myśliwych zbytnio nie dotyka, że nie powiem oburza, rola, jaką wyznacza nam p. Pęski z chwilą powstania, zaproponowanych przezeń „cechów" łowieckich.

Cechy te w Jego pojęciu stanowiłyby przedsiębiorstwa przemysłowe, mające jako cel, hodowlę zwierzyny łownej; nam zaś, członkom tych „cechów" przypadłoby w udziale wykonywanie masowych egzekucji na towarze, wysyłanym na rynek, egzekucji — choćby w kurniku z nożem, czy kijem w ręku.

O ile takie pojmowanie istoty łowiectwa odpowiada naszym zamiłowaniom, a nawet upodobaniom p. Pęskiego, naturalnie jako myśliwego (sic), nie zaś autora artykułu „Nie zabijaj", po tem, co wyżej powiedziałem, wyjaśnień nie potrzeba.

Każdy z nas myśliwych wie, jakie ma zająć stanowisko wobec powyższego projektu, którego na szczęście, jak sądzę, poważnie traktować nie potrzeba.

Jeszcze jeden zarzut, postawiony łowiectwu, chcę tu odeprzeć: mianowicie twierdzenie, że jako rozrywka nieetyczna, nie powinno być tematem do przepięknych, jak sam p. Pęski mówi, utworów literackich.

Ciekawe, czy taki sam sąd wypowiada Szan. Pan o pięknych wspomnieniach myśliwskich, z pod Jego utalentowanego pióra wyszłych?

Jeśli w dziele literackiem znajdujemy tak dużo piękna, to twórca musi mieć w swem sercu wiele umiłowania, lub zachwytu dla rzeczy, którą opisuje. Może to nawet stanowi istotę natchnienia.

Dlatego prawdziwie piękne i wartościowe wspomnienia myśliwskie może napisać tylko myślwy, kochający łowiectwo.

Gdyby nawet było ono, jak chce p. Pęski, rozrywką godną potępienia, to czemuż nie może być przedmiotem natchnienia, jeśli niejednokrotnie jest nim np. wojna, rzecz stokroć sprzeczniejsza z etyką ludzką.

W propozycji stworzenia „cechów" łowieckich widać chęć zdegradowania myśliwstwa ze stanowiska sportu do rzędu rzemiosł, co na szczęście w praktyce, jak zaznaczyłem wyżej, jest nieosiągalne.

W każdej zresztą dziedzinie sportu istnieją formy jego uprawiania, stawiające go w rzędzie rzemiosł. Świat sportowy zna już oddawna podział, zaznaczający wyraźnie tę różnicę, podział na sportowców amatorów, uprawiających sport, jako „sztukę dla sztuki" i zawodowców (rzemieślników), traktujących jak sam wyraz wskazuje, zajęcie swe zawodowo. Takich jednak myśliwych u nas prawie niema, chyba, choć zaznaczam niezawsze, kłusownicy, o których jednak ani ja, ani, sądzę, Szan. Autor, omawiając istotę łowiectwa, nie myślimy.

Jeśli zarzut nieetyczności ma wykluczać łowiectwo z rzędu sportów, zwróce uwagę, że nie ono jedno na ten zarzut zasługuje. Wymienię tu tylko taki sport, jak boks, którego o etyce zasad wieleby się powiedzieć dało, a jednak mało jest osób, odmawiających mu miana sportu.

Reasumując to, co powiedziałem wyżej, twierdzę, że łowiectwo nie wykracza poza ramy zasad etytki, stosowanej przez ludzkość w stosunku do zwierząt; „nie zabijaj"; śmierć bowiem w przyrodzie jest źródłem przedłużenia jej życia.

Od początku istnienia ludzkości łowiectwo w najprzeróżniejszych formach istniało i dziś zamiłowanie do niego przechodzi z pokolenia na pokolenie w postaci namiętności, płonącej w sercu każdego myśliwego „z Bożej łaski", namiętności złożonej z umi-

łowania obcowania z przyrodą i chęci osiągnięcia zdobyczy przez pokonanie większych, czy mniejszych trudności, stanowiących urok polowania.

Bez tych dwu cech zasadniczych byłby on albo miłośnikiem przyrody, albo miłośnikiem mordu, ale bezwzględnie przestałby być myśliwym.

Inż. WIESŁAW SZCZERBIŃSKI.

Drapieżniki.

Panu Rożyńskiemu — w odpowiedzi.

(Ciąg dalszy.)

Cyframi drapieżników objętych jest jeszcze blisko 3000 „jastrzębi‘,*) (w tem przeszło 800 młodych) pomiędzy nimi — jak przyznaje p. R. — kobuzy, „od czasu do czasu“ jakiś myszołów, a prawdopodobnie wiele tych ostatnich, jak również sów, pustułek i t. p. Wątpię bowiem, aby każdy ubity okaz miałby przechodzić przez ręce inspektora lasów, administratora dóbr i plenipotenta w osobie p. R, który piastując tyle urzędów prawdopodobnie nie dysponował potrzebnym na to czasem; na podstawie natomiast stosunków w Wielkopolsce przed wojną panujących, w których to czasach Niemcy chlubili się swemi znajomościami ornitologicznemi a pomimo to strzelali nieraz sowy jako groźne drapieżniki, lub przez pomyłkę zamiast słonki, (w jednym wypadku sam byłem świadkiem) wątpię w daleko posuniętą znajomość naszych ptaków u straży leśnej.

Abstrahując zresztą od wszystkich dalszych szczegółów, wskazują cyfry przekształconej tabeli na ścisłą zależność stanu drapieżników od stanu zwierzyny użytkowej, dowodzą zatem znowóż prostej proporcjonalności stanów wymienionych grup gatunków zwierzyny, jak również uwidaczniają, że drapieżniki są zawsze liczebnie słabsze, czyli, że nie podlegają prawu możności ilościowego rozwoju w tym stopniu, jak zwierzyna użytkowa.

Chcąc uzyskać dalszy dowód na potwierdzenie ostatniego zdania, spojrzmy na tereny, w których kulturalna działalność człowieka nie zaznaczyła się do tej pory w tym stopniu jak u nas. W Afryce np. do nie dawna spotykali myśliwi w tysiące idące stada antylop, gazeli i t. d., drapieżniki natomiast zawsze występowały w ilościach, stanowiących stosunkowo słaby odsetek zwierzyny roślinożernej. Nigdy tam też nie słyszano, że drapieżniki wpłynęły gdziekolwiek wogóle na stan zwierzyny użytkowej, nie mówiąc już nawet o powstrzymywaniu rozwoju. Szczytnie

*) Nazwa zbiorowa, a zatem niedokładna.

zapisał się natomiast w dziejach tamtejszego świata zwierzęcego znowóż człowiek biały, który stosunkowo niedługo działając, zdołał niesłychanie zwierzostan przetrzebić — ów człowiek, który w pojęciu p. R-ego powołany jest do wykonywania ochrony zwierzyny użytkowej i bez którego ta ostatnia musi rzekomo ulec drapieżnikom. Ale p. R. woli twierdzić, że człowiek uczy naturę a nie naodwrót i woli ośmieszać moje twierdzenie, że niefałszowana działalnością człowieka natura, potrafi sama, mimo silnych drapieżników, utrzymać równowagę w świecie zwierzęcym; w łowiskach kulturalnych natomiast, których reprezentowane są tylko mniejsze drapieżniki — zdziałać to samo w odniesieniu do zwierzyny drobnej.

Dopiero ostatnie cyfry przedstawiają zatem ilościowe występowanie drapieżników w właściwym świetle. Wynika z nich, że pierwszym obowiązkiem hodowcy, chcącego podnieść swój zwierzostan jest wytępienie i pilne uważanie na psy polujące. Wielu myśliwych oddaje się gorliwemu tropieniu zwierzyny, skonstatowawszy jednakże trupy psa, skłonni są zawsze uważać, że trupy owe pochodzą od psów, towarzyszących ludziom. Równie ważnym, drugim obowiązkiem jest tępienie kotów domowych, które za dnia często wygrzewają się w domu przy piecu a nocą grasują po knieji. Wywienione dwa zadania wykonał p. R. praktycznie w całej rozciągłości. Zwiększając temsamem intensywność ochrony, ubocznie zredukował działalność trzeciej kategorji, może największych „szkodników", t. j. człowieka w postaci pastuchów, robotników rolnych, rybaków sidlarzy i kłusowników. Pastuch sam i ze swym pomocnikiem — psem, wyrządza kolosalne szkody. Czytałem w pewnem piśmie łowieckiem, że udowodniono jednemu takiemu osobnikowi, iż uzbrojony tylko w swój bat ubijał rocznie do 30 zajęcy, siedzących w kotlinie. Kilku takich ludzi może swym procederem już dosyć znacznie wpłynąć na wielkość rozkładu. Rybak jest największym niszczycielem łowisk wodnych, a sidlarz zdolny jest wychwytać ostatniego zająca i ostatnią sarnę — nie mówiąc już o kłusowniku i robotnikach rolnych.. Zresztą są to rzeczy znane, przypominam ja zatem krótko, wskazując na owe trzy bolączki, jako na podstawowe czynniki, grające rolę w opustoszeniu łowiska, administrowanego przez p. R. Poza granicami działalności człowieka, najważniejsze znaczenie ma klimat, na co już wskazywał początek mej polemiki. Nietrudno to zresztą udowodnić kolosalnemi przeskokami, zachodzącemi z roku na rok w ilościowym stanie zwierzyny użytkowej przy zupełnie nic, lub nieznacznie zmieniających się warunkach terenowych. Tegoroczny np., w niektórych okolicach, wprost katastrofalny zanik zajęcy i kuropatw pozostaje w ścisłym związku z niedogodnymi warunkami atmosferycznymi. W ostatnich, częściowo wprost fatalnych latach — a było ich po wojnie już trzy niezwykle mokrych — klimat wyrządził większe szkody,

aniżeli byłby zdolny uczynić to nawet człowiek, choćby przez nieracjonalne wykonywanie łowiectwa. To też zmniejszył się rozkład na wielkich przestrzeniach o 75%, na 5 gniazd kuropatwich 4 marniały, a u ptactwa wodnego sytuacja przedstawiała się jeszcze gorzej. Z tą chwilą, kiedy warunki klimatyczne się polepszą, odrazu skonstatujemy znaczny przyrost zwierzyny drobnej, która nie wiele się będzie oglądała ani na lisy ani na gołębiarze, choćby srogie zimy i mokre wiosny jeszcze w znaczniejszym stopniu przetrzebiły stan zajęcy, kuropatw i t. d.

(Ciąg dalszy nastąpi).

Różne.

Rozporządzenie Rady Ministrów.

z dniem 19 marca 1928 r.

o służbie przygotowawczej i egzaminie kandydatów na stanowiska III-ej kategorji państwowej służby leśnej ochronnej i technicznej w Dyrekcjach Lasów Państwowych i nadleśnictwach.

Na podstawie art. 11 i 12 ustawy z dnia 17 lutego 1922 r. o państwowej służbie cywilnej (Dz. U. R. P. Nr. 21, poz. 164) oraz §§ 17 i 19 rozporządzenia Prezydenta Rzeczypospolitej z dnia 30 grudnia 1924 r. organlzacji administracji lasów państwowych (Dz. U. R. P. Nr. 119. poz. 1079) zarządza się co następuje:

§ 1. Kandydaci na stanowiska III kategorji państwowej służby leśnej ochronnej i technicznej w Dyrekcjach Lasów Państwowych i nadleśnictwach winni odbyć służbę przygotowawczą (praktykę) stosownie do art. 12 ustawy z dnia 17 lutego 1922 r. o państwowej służbie cywilnej (Dz. U. R. P. Nr 21, poz. 164) i złożyć egzemin ustanowiony w niniejszem rozporządzeniu.

§ 2. Do służby przygotowawczej mogą być dopuszczeni kandydaci, którzy:

a) odpowiadają warunkom, określonym w art. 6 i 7 ustawy o Państwowej służbie cywilnej,

b) ukończyli szkołę powszechną lub 3 klasy szkoły średniej ogólnokształcącej, lub zawodowej, oraz

c) ukończyli państwową szkołę dla leśniczych lub równorzędną szkołę lęśną, albo złożyli w charakterze eksternistów z wynikiem pomyślnym egzamin w państwowej szkole dla leśniczych, lub też złożyli przed dniem wejścia w życie niniejszego rozporządzenia:

1) egzamin dla kandydatów na leśniczych w lasach pastwowych, ustanowiony rozporządzeniem Ministra Rolnictwa z dnia 16 sierpnia 1920 r. (Dz. U. R. P. Nr. 81, poz. 547), lub rozporządzeniem Ministra Rolnictwa z dnia 29 stycznia 1921 r. (Dz. U. R. P Nr. 23, poz. 129), lub

2) egzamin państwowy dla pomocników w służbie leśnej ochronnej i technicznej, ustanowiony rozporządzeniem Ministerstwa Rolnictwa z dnia 3 lutego 1903 r. (austr. Dz. U. P. Nr. 30) albo

3) egzamin dla pomocników leśnych, ustanowiony rozporządzeniem pruskiego Ministra Rolnictwa, Domen i Lasów z dnia 1 października 1905 r.

Kandydaci nieodpowiadający warunkom, wyszczególnionym w pkt. b) lub c) niniejszego paragrafu, mogą być przyjęci na służbę przygotowawczą po uzyskaniu zwolnienia od przepisanego poziomu wykształcenia stosownie

do art. 11 ustęp ostatni ustawy o państwowej służbie cywilnej lub w czasie przejściowym art. 115 ustęp pierwszy tejże ustawy,

§ 3. Podania o dopuszczenie do służby przygotowawczej należy wnosić do władzy powołanej do mianowania.

Do podań tych mają być dołączone: metryka urodzenia, dowód obywatelstwa polskiego, dowód posiadania wymaganego wykształcenia oraz dokładny życiorys.

Przed przyjęciem do służby przygotowawczej władza powołana do mianowania zasięga opinji lekarza urzędowego co do stanu zdrowia kandydata.

§ 4. Służba przygotowawcza trwa zasadniczo rok. W razie gdy Minister Rolnictwa, zgodnie z ustępem pierwszym § 19 rozporządzenia Prezydenta Rzeczypospolitej z dnia 30 grudnia 1924 r. o organizacji lasów państwowych (Dz. U. R P. Nr. 119, poz. 1079), oznaczy dłuższy okres trwania służby przygotowawczej dla kandydatów na stanowiska III kategorji służby leśnej ochronnej i technicznej w Dyrekcjach Lasów Państwowych i nadleśnictwach, okresy czasu, wyszczególnione w ustępie pierwszym i drugim § 7 niniejszego rozporządzenia, ulegną w odniesieniu do tych kandydatów odpowiedniemu przedłużeniu.

§ 5. W ciągu służby przygotowawczej kandydat winien zapoznać się z czynnościami tych administracji lasów państwowych, w których pełni służbę.

(Ciąg dalszy nastąpi.)

W sprawie nowopowstającego kwartalnika „Forstliche Rundschau", pod redakcją prof. H. Webera (Freiburg i/Br.).

Orjentowanie się w całokształcie literatury którejkolwiek nauki sprawia tem większe trudności, im bardziej nauka ta się rozwija i im liczniejsze prace literackie i wydawnictwa pojawiają się i nagromadzają w danej dziedzinie. Stały postęp naukowy wytwarza ostatecznie warunki, które sprawiają, że orjentowanie się w odnośnej literaturze staje się możliwem tylko przy stosowaniu odpowiednich środków pomocniczych. Specjalne wydawnictwo perjodyczne, które systematycznie rejestruje, ocenia i ogłasza pojawiające się prace naukowe, jest tym najskuteczniejszym drogowskazem.

Potrzebę takiego rejestrowania prac literackich w zakresie poszczególnych dziedzin wiedzy leśnej dawno już odczuwano niemal w każdym kraju. Za przykład dobrego rozwiązania tej sprawy uważać można „Suplementy" do Allgemeine Forst u. Jaggzeitung, które już od szeregu dziesięcioleci wychodzą jako Roczne Sprawozdania z publikacyj i ważniejszych wydarzeń w dziedzinie leśnictwa, zoologji leśnej. gleboznawstwa leśnego, meteorologji i botaniki leśnej, przyczem każdy rocznik, treściwie ujęty, zawiera conajmniej po 100 str. druku w dużym formacie.

Z biegiem czasu nawet takie treściwe sprawozdania roczne, obejmujące wszystkie przejawy leśnej pracy literackiej w danym kraju, wystarczyć nie mogły. Wyłoniła się potrzeba znacznego rozszerzenia tych sprawozdań przez uwzględnienie w nich literatury leśnej także innych krajów, a conajmniej tych, w których leśnictwo odgrywa poważniejszą rolę.

Zaspakajania tej potrzeby podjął się prof. H. Weber, który od r. 1924 wydaje obszerny rocznik „Forstliche Jahres berichte", dając w nich przejrzysty i krytyczny obraz życia tak naukowego jak i zawodowego w rozmaitych dziedzinach leśnictwa niemal wszystkich części świata. Współpracownicy prof. Webera dostarczali sprawozdania i krytyki w leśnym ruchu umysłowym i zawodowym w poszczególnych państwach wzgl. na obszarach językowo różnych. Między współpracownikami prof. Webera znajdujemy przedstawiciela Szwecji (O. Eneroth), Norwegji (prof. Erling Eide) kolonji Holenderskich (prof. A. de Wechel), Jugosławji (J. Klimesch), Czechosłowacji (prof. R. Friese), Węgier (prof. J. Roth), Anglji, Stanów Zjedn. Am. Półn. i kol. Angielskich (prof. Schenck), Hiszpanji (prof. E. Herbella).

Życie naukowe i zawodowe wśród rzesz leśników Polski nie było dotychczas wcale uwzględnione w cennem i po całym świecie się rozchodzącem wydawnictwie prof. Webera. Polska znajdowała się niejako poza sferą międzynarodowych zainteresowań w dziedzinie leśnictwa.

Tak było do r. 1928. W roku bieżącym bowiem prof. Weber przekształcił swoje „Forstliche Jahresberichte", zmieniając przedewszystkiem ich nazwę na „Forstliche Rundschau", która wychodzić będzie jako kwartalnik. Pozatem zwiększył on grono swoich współpracowników obejmując swojem zainteresowaniem w szczególności także i Polskę. Prof. Weber zaprosił do współpracy prof. W. Jedlińskiego jako przedstawiciela Polski. W ten sposób przejawy życia naukowego i zawodowego wśród rzesz leśników polskich będą mogły łatwiej przenikać także poza granice kraju.

Dla ułatwienia tego, wskazanem jest, aby osoby zainteresowane nadsyłały na ręce prof. Jedlińskiego (Warszawa, ul. Hoża 74) egzemplarze recenzyjne ogłoszonych przez siebie prac i ewtl. krótkie, a treściwe referaty.

Zmiany w Departamencie Leśnictwa.

Z dniem 30. IV. został zwolniony na własną prośbę z obowiązku Dyrektora Dyrekcji Lasów Państwowych w Białowieży p. Stanisław Zaniewski. Czasowo pełnienie obowiązków Dyrektora Białowieży zostało powierzone p Józefowi Miłobędzkiemu, inspektorowi lasów Dyrekcji Warszawskiej.

Załączamy do Przeglądu Leśniczego jako nadzwyczajny dodatek, powieść myśliwską pióra p. Władysława Janty Pełczyńskiego pod tytułem „Św. Eustachy". Powieść ta, oparta na faktach i dokładnej znajomości stosunków na „Kaszubach" niewątpliwie w dużej mierze zainteresuje naszych Szanownych Czytelników. Pod koniec powieści, wydamy do niej barwną okładkę, która będzie do nabycia w administracji Przeglądu Leśniczego.

Redakcja

Redaktor odpowiedzialny za dział Przeglądu Leśniczego Józef Ziółkowski.



Dnia 1. kwietnia rb. zmarł w 67 roku życia śp.

JAJCZYK JAN

gajowy państwowego nadleśnictwa Wanda.

W zmarłym traci leśnictwo polskie jednego z najgorliwszych gajowych, Koło zaś wzorowego członka.

Koło Miejscowe „Ostrów"
Związku Zaw. Leśników w R. P.